

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2002117201 A**(43) Date of publication of application: **19.04.02**

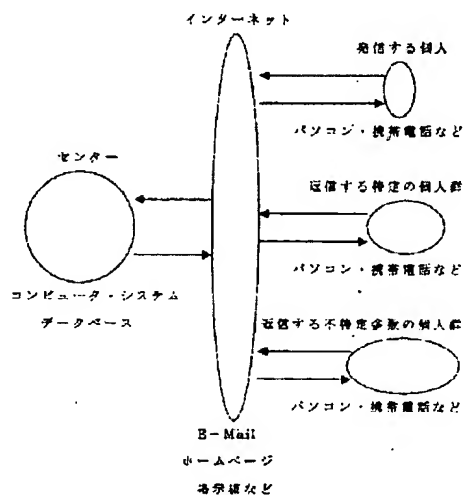
(51) Int. Cl.

**G06F 17/60**(21) Application number: **2000345890**(71) Applicant: **SUZUKI TERUO**(22) Date of filing: **06.10.00**(72) Inventor: **SUZUKI TERUO**(54) **INDIVIDUAL PROJECT ORGANIZATION SYSTEM FOR KNOWLEDGE CREATION ACTIVITY** COPYRIGHT: (C)2002,JPO

(57) Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To share individual wisdom and knowledge scattered on a global scale by collecting/managing/utilizing the individual wisdom and knowledge with an individual as a project center.

**SOLUTION:** The individual promotes the project with high productivity by supporting knowledge creation activities with an effective system. An information transmitting means for collecting/managing/utilizing the individual wisdom and knowledge uses a personal computer, digital household electric appliances, a portable telephone, other mobile devices, etc., by utilizing a communication infrastructure such as the Internet (a). Its method also uses e-mail, homepages, bulletin boards, etc., on the Internet. These effective information transmission that collects/manages/utilizes the individual wisdom and knowledge and optimum database construction are conducted according to a fixed rule by freely using a computer system, etc., in a center (b).



(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-117201

(P2002-117201A)

(43) 公開日 平成14年4月19日 (2002.4.19)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード <sup>*</sup> (参考)
G 0 6 F 17/60	1 6 4	G 0 6 F 17/60	1 6 4
	5 1 4		5 1 4

審査請求 未請求 請求項の数5 書面 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2000-345890(P2000-345890)

(22) 出願日 平成12年10月6日(2000.10.6)

(71) 出願人 500524316

鈴木 輝生

愛知県名古屋市中区千代田五丁目7番15号

アーバニア千代田213号

(72) 発明者 鈴木 輝生

愛知県名古屋市中区千代田五丁目7番15号

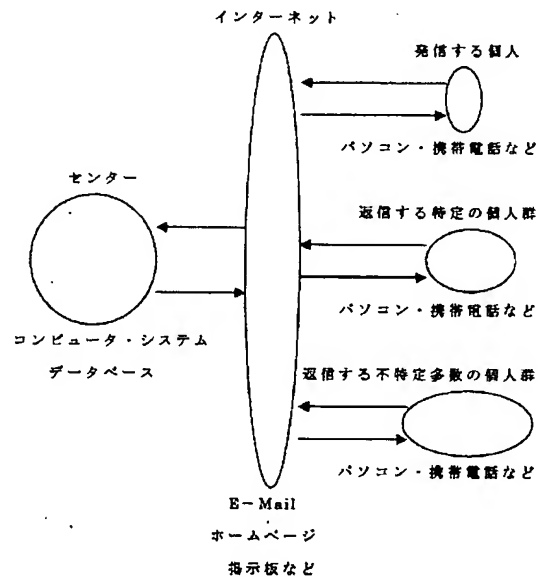
アーバニア千代田213号

(54) 【発明の名称】 知識創造活動による個人プロジェクト組織システム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 個人を中心にプロジェクトを推進し、グローバル規模で散在している個人の知恵・知識を収集・管理・活用して共有する。そして、あらゆるテーマ/課題を実現する・問題を解決することを支援するシステム。

【解決手段】 知識創造活動を効果的なシステムで支援することにより、個人がプロジェクトを高い生産性で推進することを可能にする。(イ) この個人の知恵・知識を収集・管理・活用する情報伝達手段は、インターネットなどの通信インフラを利用してパソコン・デジタル家電・携帯電話・その他モバイル機器などを使用する。またその方法は、インターネット上のE-Mail・ホームページ・掲示板などを使用する。(ロ) これらの、個人の知恵・知識を収集・管理・活用する効果的な情報伝達および最適なデータベースの構築は、センターにおいてコンピュータ・システムなどを駆使して一定のルールに従い実施する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 このシステムは、効果的な知識創造活動を支援することにより、個人がプロジェクトを高い生産性で推進することのできる発明です。

(イ) あらゆるテーマ／課題を実現する・問題を解決するためのプロジェクトを推進する時、個人を中心に推進し、メンバーの直接の参集を必要としないで、グローバル規模で散在している特定の個人あるいは不特定多数の個人の知恵・知識を収集・管理・活用して、シナリオを作成する。このシナリオは、テーマ／課題を実現する・問題を解決するための考え方・手順および計画図・製作図などをいう。

(ロ) ここで蓄積されたシナリオ群は、分野別にデータベースとして構築する。そして関係者全員がこれを共有できるようにして、個人・組織・企業・社会の知識創造活動に貢献する。いわゆるシンクタンク的な機能をもつ。必要によっては、一般公開する。

(ハ) この個人の知恵・知識を収集・管理・活用する情報伝達手段は、インターネットなどの通信インフラを利用してパソコン・デジタル家電・携帯電話・その他モバイル機器などを使用する。またその方法は、インターネット上のE-Mail・ホームページ・掲示板・チャットなどを使用する。以下これを総称してインターネットなどという。

(ニ) これらの個人の知恵・知識を収集・管理・活用する効果的な情報伝達および最適なデータベースの構築は、コントロール・センターに相当する場所でコンピュータ・システムなどを駆使して実施する。以下これをセンターという。

(ホ) このシステム全体イメージは、

【図1】に示す。

【請求項2】 個人の知恵・知識をインターネットなどを介して収集するシステム。

(イ) プロジェクトを推進する個人は、ビジョンや戦略、開発の理念・基準などおよび実現したいテーマ／課題・解決したい問題などを目的として、インターネットなどを介して特定の個人あるいは不特定多数の個人へセンター経由にて発信する。この発信内容は、ルールによる簡明な表現とする。

(ロ) この目的のための手段・方法に適するアイデア／イメージなどの知恵・知識を持つ個人は、インターネットなどを介して知りえる全てをセンター経由にて返信する。この返信内容は、ルールによる簡明な表現とする。ここでは、目的を達成する手段・方法は一つではないという考え方です。

(ハ) 発信した個人もしくはセンターのスタッフは、この返信されてきた中から、最適と思われる手段・方法を選択し、原則的にそのままの内容で目的として(イ)と同様に発信する。この選択は複数でもよい。なお、選択されなかった内容は、そのまま残しておく。

(ニ) そして、(ロ)・(ハ)をこれで良いと思うところまで繰り返し、個人の知恵・知識を収集する。

【請求項3】 請求項2で、インターネットなどを介して行われる簡明な表現の内容についての可能性を保証するシステム。

(イ) 発信する個人およびセンターのスタッフが、その返信されてきた内容の可能性を保証する必要があると判断した場合は、インターネットなどを介して、その内容を返信した個人および特定の個人あるいは不特定多数の個人へ、その内容の可能性を保証するようセンター経由にて発信する。

(ロ) その内容の可能性を保証するため、センターからの発信は、INPUT・PROCESS・OUTPUT・CHECKの項目とする。そのフォーマットは

【図3】に示す。OUTPUTの項目には、可能性を保証する内容とする。PROCESSの項目は、OUTPUTの項目のために必要な処理・製作などの具体的な内容となる。INPUTの項目は、PROCESSの項目のために必要な情報・物件などの具体的な内容となる。CHECKの項目は、OUTPUTの項目のために必要な照合・検査などの具体的な内容となる。

(ハ) このINPUT・PROCESS・CHECKの項目の内容が、インターネットなどを介して、すべて漏れなく矛盾のない内容がセンター経由にて返信されれば、OUTPUTの項目の内容は可能性があると保証できる。この場合の返信内容もルールによる簡明な表現とする。なお、矛盾がある内容は、マークを付けそのまま残しておく。

(ニ) また、(ハ)のINPUT・PROCESS・CHECKの項目の返信内容についても、その可能性を保証する必要があるれば、(イ)・(ロ)・(ハ)を繰り返し、個人の知恵・知識を収集する。また、請求項2の方法へ戻ることができる。

【請求項4】 個人の知恵・知識をセンターのコンピュータ・システムにて管理するシステム。

(イ) 請求項2・3で、インターネットを介して収集した個人の知恵・知識を一定のルールで整然と構築していく。すなわち、シナリオ化することでテーマ／課題を実現する・問題を解決するための全体的な考え方・手順および計画図・製作図などを明確にし、関係者の間で共有する。これをデータベースとして蓄積する。

(ロ) 請求項2・3の過程において、発信する個人が、自分に都合のよい判断または限られた経験の範囲で結論を出すなど、その個人の力量不足などから発信する内容などが誤っている時、センターのスタッフはそれを指摘する。

(ハ) 発信・返信内容が不適切な場合は、センターのスタッフはその内容を削除する。

(ニ) これらの、個人の知恵・知識を収集・管理・活用する情報伝達内容およびデータベース内容は、センター

においてコンピュータ・システムなどを駆使して実施するが、そのセキュリティには万全の対策をとる。そのために、インターネットを介して発信・返信する個人には、これらに関する規約書を承諾のうえ、所定の手続きのための認証ID・パスワード・専用メールアドレスを提供する。ただし、初回のみは一般メールアドレスでスタートし、その個人の必要最小限の情報を得ると同時に、この運用内容について説明する。また、データベースを共有する個人・組織・企業などには、別途、所定の手続きのための認証ID・パスワード・専用メールアドレスを提供する。このデータベース用の認証ID・パスワード・専用メールアドレスは定期的に更新する。

【請求項5】 テーマ/課題の実現・問題の解決のためシナリオ化したデータベースを共有し活用するシステム。

(イ) このシステムの目的は、発信する個人のテーマ/課題の実現・問題の解決などのために、個人の知恵・知識を収集・管理・活用しているのみではない。同様のテーマ/課題を実現する・問題を解決することを実施しようとしている個人・組織・企業・社会などがデータベースを共有することで知識創造活動に貢献する。いわゆるシンクタンク的な機能にする。必要によっては一般公開する。

(ロ) インターネットなどを介して、所定の手続きによりセンターのデータベースにキーワードを発信すれば、請求項2・3・4で収集・管理されたデータベースの中から該当する内容を検索し、関係するシナリオの全てを返信する。この時のキーワードは、請求項2・3というルールによる簡明な表現と同様とする。

(ハ) この場合、複数のキーワードを発信することにより、その範囲を限定したシナリオを返信する。

#### 【発明の詳細な説明】

この発明は、個人がプロジェクトの中心になってグローバル規模で散在している個人の知恵・知識を収集・管理・活用して共有する。そして、あらゆるテーマ/課題を実現する・問題を解決するシステムです。すなわち、個人の知恵・知識であるところの個人の暗黙知を明示的な知である形式知に変換して、それを関係者の間で共有し組織知に変換する知識創造活動を高い生産性で実現するシステムです。従来、テーマ/課題を実現する・問題を解決する場合、個人の知恵・知識を収集・管理・活用することの重要性は以前から言われてきました。しかし、個人の知恵・知識は潜在的なもので、この個人の暗黙知を明示的な知である形式知に顕在化させ、それを関係者の間で共有し組織知に変換する知識創造活動を支援・推進する良い手順・方法を開発することは困難であると言われてきました。そのために、組織・企業はテーマ/課題を実現する・問題を解決するためのプロジェクトを開催して、メンバーが長時間・長期間をかけて実施してきたという非常に生産性の低いものでした。しかも、そこ

に参加するメンバーは限られた範囲からのメンバー構成で実施するという状況でした。本発明は、個人の知恵・知識の収集・管理・活用をシステム化し、生産性の高い知識創造活動を実現した。そして、限られた範囲での知識創造活動をグローバル規模へと展開することを可能にした。さらに、蓄積されたデータベースは、関係者全員に共有することで個人・組織・企業・社会の知識創造活動に貢献する。いわゆるシンクタンク的な機能とする。この発明の最大の特徴は、プロジェクト管理の全てを個人が推進できることです。これにより個人・組織・企業・社会が未経験の新しい取り組みを推進する時、最高レベルの生産性を達成することができる。以下それを説明すると、

#### 【0001】

【発明の属する技術分野】組織が、知恵・知識を創造する過程をコントロールすることは困難です。不可能であると言ってもよい。とまで言われてきました。なぜ、ここまで悲観的な状況なのかと言えば、個人の知恵・知識の内容を考えると、知恵・知識の最も重要な部分は、その全てを言葉やデータにして伝達することが不可能だからです。表現の容易さ、伝達の容易さという点に注目して知恵・知識を考えた場合、知恵・知識は「形式知」と「暗黙知」に分けられます。形式知とは、明示的な知であり、形式的・論理的言語によって伝達できる知であります。これに対して、暗黙知とは、容易に言葉やデータに表すことが困難な無意識のレベルに属する知であります。暗黙知には、認知的側面とスキルの側面があり、認知的なものとしては主観に基づく洞察・直観・「こうである」という現実への理解と「こうあるべきだ」という未来への思いが当てはまります。スキルのとしては、自転車の乗り方やテニスのサーブの打ち方など体が覚えていなくても、はっきりと他者にその過程を説明することが困難な知が当てはまります。暗黙知は、形式化することが困難であるがゆえに他者と共有することが困難であり、非常に個人的な知であるといえます。しかしながら暗黙知こそが知恵・知識の深さと豊かさを湛えているのです。特に、暗黙知から形式知への変換の過程は、知識創造活動そのものであります。個人・組織・企業・社会が行う未経験の新しいものへの研究開発活動の原点であります。個人の主観的な洞察や勘は、個人の内部にとどまる限り、組織・企業・社会にとっての価値は無いに等しい。また、個人がもつスキルは、その個人の内部にとどまっている限り、その効果は限定されてしまいます。そこで、どのようにして個人のもつ「暗黙知」を明示的な知である「形式知」に変換して、それを関係者に伝え共有し「組織知」に変換していくか、という点が、この発明の重要なポイントであります。個人の潜在的な暗黙知を明示的な知である形式知に顕在化させるため、すなわち「気付かせる」ためには、そしてそれを「表出させる」ためには、次の要件を促進することで、より良

い知識創造活動の環境を用意できます。本発明は、これらを重要なキーワードとしています。

(イ) 個人・組織・企業・社会の知識創造活動の方向をきめる「創造の意図」。創造の意図は、ビジョンや戦略、開発の理念・基準などを目的として具体的に示す。そして、これに対してのドメイン・オブ・シンキングをドメイン・オブ・コンセンサスに形成して実現すべきテーマ／課題および解決すべき問題を目的として明確に示す。

(ロ) 個人・組織・企業・社会が知識創造活動を活性化5するきっかけとなる「創造的カオス」。創造的カオスは、異分子の混入などが必要です。同一の組織・企業・社会からの発想では、従来の経験の範囲での延長線上の発想であり大きな変化を望めません。それには、グローバル規模で、さまざまな専門分野・行動様式・思考をもつ個人からの知恵・知識を収集する。

(ハ) 個々人の暗黙知が自由に表出され実験されるための「自己組織化」。自己組織化は、自律性：個人が全ての責任をもって決断し実行する。自己超越：限界への果てしない追求に没頭していくような“ディープ・シンキング”が必要。異種交配：グローバル規模で、さまざまな専門分野・行動様式・思考をもつ個人からの知恵・知識を収集し比較・検証する。

(ニ) 内外部の個人・組織・企業・社会に存在する知恵・知識の領域の適度な「多様性」。環境の多様性に対応するためには、知恵・知識の収集・管理・活用も同程度の多様性が必要です。そのためには、グローバル規模で、さまざまな専門分野・行動様式・思考をもつ個人からの知恵・知識を収集する。

(ホ) 個々人のもっている知識の領域の適度な「重複性」。重複性は、個人のもっている知恵・知識の領域が多様である場合、その共通の領域にある知によって、他の個人の解釈を再解釈して別の視点をもたらすことが可能になる。そのためには、グローバル規模で、さまざまな専門分野・行動様式・思考をもつ個人からの知恵・知識を収集する。

#### 【0002】

【従来の問題】個人・組織・企業・社会が行う未経験のあたらしいものへの取り組み、および研究開発のテーマ／課題を実現する・問題を解決する時、そのプロセスで40は絶えず次のような困難を抱えている。

(イ) 目的の焦点がはっきりしていないため、どこから手をつけたらよいのか分からない。

(ロ) 進め方があいまいなため、百家争鳴でまとまらない。

(ハ) イメージがわからないので、どんなものを創り出すのか、研究したらよいのか分からない。

(ニ) 全体イメージがはっきりしないので、関係者が集っても言葉さえ出ない。いくつかの部門が集ってプロジェクトを始めようと思うが、それをまとめていく良い方50

法・手順がみつからない。

(ホ) プロジェクト・テーマに対する関係者全員のドメイン・オブ・シンキングをドメイン・オブ・コンセンサスに形成できないので、知恵と知識をまとめられない。多くの知恵と知識を短時間にうまく構築・構成化して方向づける良い方法・手順がみつからない。

(ヘ) プロジェクト・チームの経験の範囲で安易な行動判断がされ、その結果は従来と何ら変わらない。担当者の手に入りやすい都合のよい情報と都合のよい価値の方向で決められてしまう。

(ト) 課題実現の見通しを得ていないため、経済的バランスのとれた実現活動ができない。その具体化をする時に、経済を結びつける強力で具体的な手法・手順がみつからない。

#### 【0003】

【発明が解決しようとする課題】この発明は、帰納的アプローチ（基本的な考え方・計画図）および演繹的アプローチ（実行の手順・製作図）のステップごとに次のような特徴をもつ。

(イ) テーマ／課題を実現する・問題を解決するため関係者全員のドメイン・オブ・シンキングをドメイン・オブ・コンセンサスに落ちなく形成する。

(ロ) 機能・性能を実現するアイデア／イメージを創出しやすくし、効果的で効率的なアイデア／イメージを選択して、最適かつ最小限のコンポーネントを構成する。

(ハ) 限られた経験の範囲で独善的な結論を出すことを防止する。実現するかどうかの可能性を保証できるように十分に調査・研究を踏まえた内容にする。

(ニ) 全ての要素およびステップに経済（投資対効果）を結びつけて、最小の投資で最大の効果を上げる。

(ホ) テーマ／課題の実現・問題の解決に対し、「個人」の力で、提言書および企画書のシナリオ（考え方・計画図など）を作成する。そして、目的／目標の達成が期待できるアクション・プランのシナリオ（手順・製作図など）を最小組織・個人レベルおよび最小組図・部品図まで作成し実行できるようにする。

#### 【0004】

【課題を解決するための手段】(イ) 本質的なテーマ／課題および適切な問題を創出する。(テーマ)

(ロ) 行動様式・思考のレベルを、差の情報・価値の方向（ベクトル合わせ）を確認し共有する。(アクション)

(ハ) 機能・性能のアイデアを、差の情報・価値の方向（ベクトル合わせ）を確認し共有する。(ファンクション)

(ニ) 機能・性能のイメージを、差の情報・価値の方向（ベクトル合わせ）を確認し共有する。(ピクチャー)

(ホ) 落ちのない階層化と因果関係を確立して、実現するかどうかの可能性を保証する。

(ヘ) システムを構成する要素を全体システムの最上位

から順次もれなく区分項目化する手法。

(ト)実施区分をレベルに応じて区分する。

(チ)個人・組織・企業・社会において新しいテーマ／課題を実現する・問題を解決するために、それを具体化するシナリオによって考え方と手順および計画図と製作図などを決め、組織・企業・社会の中で合意して進めていく。

【0005】

【発明の実施の形態】 個人の知恵・知識をインターネットを介して収集する。

(イ)実現したいテーマ／課題あるいは解決したい問題などを明確にする。これを「○○○を×××する」という簡明な表現にして目的とする。この「○○○」は、名詞形でこれを説明するため必要に応じて副詞・形容詞および具体値をつける。「×××」は、動詞形でこれを説明するため必要に応じて副詞・形容詞および具体値をつける。また、「○○○」と「×××」の内容は、抽象的表現および接続詞を使わないようにする。そして、所定の手続きによりセンターへ発信する。

(ロ)これに対し、センターは次のように特定の個人あるいは不特定多数の個人へ発信する。この目的「○○○を×××する」を達成するための手段・方法として、次のように質問する。「○○○を×××する」ために「貴方は、何をしさえすればよいのか?、何をしようとしているのか?」そして、この回答を「□□□を△△△する」という簡明な表現で返信を求めます。この「□□□」は、名詞形でこれを説明するため必要に応じて副詞・形容詞および具体値をつける。「△△△」は、動詞形でこれを説明するため必要に応じて副詞・形容詞および具体値をつける。また、「□□□」と「△△△」の内容は、抽象的表現および接続詞を使わないようにする。接続詞を必要とする場合は、別件とする。この時、センターのスタッフにより返信例を兼ねて、複数の「□□□を△△△する」を同時に発信する。また必要により、ここまでの収集状況とその配列も合わせ発信する。その配列パターンは、

【図2】に示す。

(ハ)この返信は、次のようにセンターへ返信されます。「□□□を△△△する」など考えられるだけの返信群となる。センターは、この返信内容が不適切なものでなければ、発信した個人へそのまま返信する。

(ニ)発信した個人およびセンターのスタッフは、この返信群の中から、この目的を達成するのに最適な手段・方法と思われるものを選択する。この選択は複数件も可とします。

(ホ)選択した「□□□を△△△する」は、できるだけそのまま(イ)と同様に目的として発信する。

(ヘ)そして、(ハ)と同様に返信される。

(ト)これを、発信した個人およびセンターのスタッフがもう良いと思うところまで繰り返す。

(チ)この結果、次のように目的と手段・方法の関係に構成する。「AAAをBBBする」ために「CCCをDDDする」「CCCをDDDする」ために「EEEをFFFする」「EEEをFFFする」ために「GGGをHHHする」「GGGをHHHする」ために「IIIをJJJする」

(リ)この一連の考え方は、目的と手段・方法の関係にある。すなわち、「目的」ために「手段・方法」。この「手段・方法」が「目的」となり、「目的」ために「手段・方法」の関係を構成していく。これは、

【図2】のような配列パターンの組み合わせとなる。

(ヌ)この目的と手段・方法の関係の内容的な種類は、テーマ／課題・問題の創出(テーマ)、行動・思考の整理(アクション)、機能・性能のアイデア(ファンクション)、計画図・製作図のイメージ(ピクチャー)などがある。(テーマ)は、漠然としたビジョンや戦略、開発の理念・基準などから目的の上位にくる具体的なテーマ／課題・問題を創出する。この展開は、

【図2】に示す。(アクション)は、具体的なテーマ／課題・問題から、それを実現・解決するための考え方・手順をつくる。さらに、(アクション)の中から目的の上位にくる具体的なテーマ／課題・問題を創出する。この展開は、

【図2】に示す。これが“ディープ・シンキング”です。(ファンクション)は、(アクション)の中から目的の上位にくる内容の機能・性能のアイデアを創出する。この展開は、

【図2】に示す。(ピクチャー)は、(アクション)および(ファンクション)の中から目的の上位にくる内容の計画図・製作図のイメージを創出する。この展開は、【図2】に示す。これら(アクション)・(ファンクション)・(ピクチャー)の目的と手段・方法の関係を、配列を組み合わせたものが「シナリオ」となる。すなわち、

【図2】の配列パターンを組み合わせた形。

(ル)個人の潜在的な知恵・知識の暗黙知を明示的な知である形式知に顕在化させるためには、このように簡明な表現で適切に質問して、その回答を簡明な表現することにより、個人の内部にとどまっている主観的な洞察や勘およびスキルを、「こうである」とか「こうあるべきだ」ということが気付きやすくなり表出しやすくなる。ようするに、個人の潜在的な知恵・知識の暗黙知は、「○○○を×××する」のような最小の表現形態であれば、明示的な知である形式知に顕在化させることを可能とする。この後にこれを説明するため必要に応じて副詞・形容詞および具体値をつけて説明することは容易です。この「○○○を×××する」が形式知です。これは、このシステム全体に共通している。

(オ)このように表出された簡明な表現、すなわち多数の形式知は、次のように配列する。この配列のパターン

10

20

30

40

50

の一部を

【図2】に示す。「AAAをBBBする」(目的)ために(手段・方法)「CCCをDDDする」(目的)ために(手段・方法)「EEEをFFFする」。これを次のように、最初から最後までスムーズに、かつ論理的に矛盾することなく読むことができ納得できること。「AAAをBBBする」ために「CCCをDDDする」「CCCをDDDする」ために「EEEをFFFする」。また、逆の順に、最初から最後までスムーズに、かつ論理的に矛盾することなく読むことができ納得できること。10 「EEEをFFFする」をすれば「CCCをDDDする」「AAAをBBBする」は達成できる。「CCCをDDDする」をすれば「AAAをBBBする」は達成できる。このように双方向からとも、最初から最後までスムーズに、かつ論理的に矛盾することなく読むことができ納得できれば、これを関係者の間で共有して組織知となる。

(ウ)この目的と手段・方法の関係が(オ)のように整然と矛盾なく完結すれば、「AAAをBBBする」を始めとして読む方向が、このテーマ/課題を実現する・問題を解決する「考え方・計画図」となる。「EEEをF, 20 FFFする」を始めとして読む方向が、このテーマ/課題を実現する・問題を解決する「手順・製作図」となる。

(カ)このように全体を、スムーズに、かつ論理的に矛盾することなく読むことができ関係者の間で納得できれば組織知として共有することができる。これをシナリオとして、データベースに蓄積することができる。

(コ)この簡明な表現とした場合、特に行動・思考(テーマ・アクション)および機能・性能(ファンクション)を表現する時、外国語と日本語との双方向での翻訳は現在の翻訳ソフトでも十分に対応できる。イメージ図 30 (ピクチャー)は万国共通です。

【0006】以下、暗黙知を形式知に表出しやすくする例を説明します。

#### 第1例

次のように、目的の手段・方法の関係として、まったく正反対の手段・方法となるケース。

「健康を維持する」ために「(甘い)お菓子を食べる」  
「健康を維持する」ために「(甘い)お菓子を食べない」

ここでの手段・方法は食事の分野の一部ですが、これを見ただけで、同じ分野でも手段・方法は他にもあり、他の分野のそれぞれにも手段・方法は多数あることが思い当たります。これをグローバル規模で、さまざまな専門分野・行動様式・思考をもつ個人からの知恵・知識を収集すれば、この手段・方法は思いもよらない質の内容と量が出されます。よって、この目的と手段・方法の関係の配列状況を必要に応じ参照できるようにする。

#### 【0007】第2例

次のように、目的の手段・方法の関係として、配列の順が逆転するケース。

「利益を増加する」ために「コストを下げる」ために「売上を上げる」

この配列よりも、次の配列が正しいと言う意見がでる。  
「利益を増加する」ために「売上を上げる」ために「コストを下げる」

このように、目的と手段・方法の関係の配列がすすんでから、これを見る人の専門分野・行動様式・思考の立場によって配列の順序について異なった意見がでる。この場合、その主張する配列の順序についての正当性の根拠・理由などを相手が納得できるまで論戦する。この論戦は、インターネットを介して双方の同数の代表者により行う。いわゆるチャットである。この最終的な判断は、双方の代表者の多数決により決定する。しかし、この多数決が同数の時は、この発信者とセンターのスタッフの合議でいずれか一方にするか、両方とも正しいとしてすすめるか決定する。この決定は、今後、目的と手段・方法の関係の配列をすすめていくうえで重要な決定となる。すなわち、「売上を上げる」ために何をするか、「コストを下げる」ために何をするか、のように価値観合わせ(ベクトル合わせ)がまったく変わった方向になることです。これは、複数の返信内容を選択する時も同様で、差の情報の選択によって今後の価値観合わせ(ベクトル合わせ)がまったく変わってしまうことです。よって、この目的と手段・方法の関係の配列状況を必要に応じ参照できるようにする。

#### 【0008】第3例

次のように、目的と手段・方法の関係には不自然さがあり論理的に矛盾があれば、その間に何か必要な内容がありそうだと考えられる。

「営業利益を5%増加する」ために「従業員の給与を10%削減する」

このように前後の内容から、何か不足している内容を追加していくとスムーズに、かつ論理的に矛盾することなく読むことができ納得できるようになる。場合によっては、この手段・方法の「従業員の給与を10%削減する」が削除されることもある。よって、この目的と手段・方法の関係の配列状況を必要に応じ参照できるようにする。以上のように、目的と手段・方法の関係はコード体系で管理され、正確に配列される。その配列のタイプは、

【図2】に示す。全体はこれらタイプの組み合わせとなる。

#### 【0009】

【発明の実施の形態】 返信された内容「□□□を△△△する」の可能性を保証する。

(イ)どのような場合の思考・行動・仕事などは、入力と出力の関係としてとらえることができます。何かを出力するためには、何かを入力する必要があります。この入力と出力の関係の間には、必ず入力を出力に変換する処理などが必要となります。出力する時は、確認をして

から出力します。

(ロ) この内容「□□□を△△△する」の全ては、人が感じる事・人が思う事・人がすること・人がさせる事・人がしてみたいことなどを簡明な表現で出力している内容です。

(ハ) よって、出力の内容を「□□□を△△△する」とすることで、他の項目の入力・処理・確認の内容が全て明示できれば、そして入力・処理・出力・確認の相互・因果関係がスムーズに、かつ論理的に矛盾することなく読むことができ納得できれば、出力の内容「□□□を△△△する」は正しい。すなわち、可能性を保証することができる。

(ニ) この出力のための入力・処理・確認について、個人の知恵・知識をインターネットを介して収集する。

(ホ) 発信する個人およびセンターのスタッフは、【0005】(ハ)の返信されてきた「□□□を△△△する」の内容の可能性を保証する必要があると判断した時、この内容を返信した個人および特定の個人あるいは不特定多数の個人へセンター経由にて発信する。

(ヘ) この時、センターは、次のように発信する。出力「□□□を△△△する」の入力・処理・出力のために「貴方は、何をしさえすればよいのか？、何をしようとしているのか？」そして、この回答をINPUT・PROCESS・(OUTPUT)・CHECKの項目のそれぞれに「○○○を×××する」という簡明な表現で返信を求めます。この具体的なフォーマットは

【図3】に示す。OUTPUTの項目は、「□□□を△△△する」となっている。この「○○○」は、名詞形でこれを説明するため必要に応じて副詞・形容詞および具体値をつける。「×××」は、動詞形でこれを説明するため必要に応じて副詞・形容詞および具体値をつける。また、「○○○」と「×××」の内容は、抽象的表現および接続詞を使わないようにする。接続詞を必要とする場合は、別件とする。

(ト) この返信は、次のようにセンターへ返信されます。INPUT「○○○を×××する」PROCESS「○○○を×××する」OUTPUT「□□□を△△△する」CHECK「○○○を×××する」この返信内容は、OUTPUT項目は「□□□を△△△する」の一件のみですが、他のINPUT・PROCESS・CHECK項目のそれぞれの「○○○を×××する」は、複数件を可とします。この具体的なフォーマットは

【図3】に示す。また、他のINPUT・PROCESS・CHECK項目のうち、一項目の返信も可とします。例えば、INPUTPROCESSOUTPUT「□□□を△△△する」CHECK「○○○を×××する」のように返信される。この具体的なフォーマットは【図3】に示す。最終的に、この全ての項目が漏れなく返信を得なくてはならない。そして(ハ)で説明したように入力・処理・出力・確認の相互・因果関係がスー

ズに、かつ論理的に矛盾することなく読むことができ納得できれば、出力の内容「□□□を△△△する」は正しい。すなわち、可能性を保証することができる。

(チ) この場合も、

【0005】と同様に個人の暗黙知を明示的な知である形式知を各項目ごとに「○○○を×××する」のように表出される。ここで入力・処理・出力・確認の相互・因果関係がスムーズに、かつ論理的に矛盾することなく読むことができ納得できれば組織知として共有することができる。

(リ) INPUT・PROCESS・CHECKのそれぞれの内容についても、可能性を保証する必要がある、この

【0009】と同様に行う。また、必要により

【0005】へ展開することもできる。それは、

【図3】に示す。

(ヌ) 前述の

【0005】と、この

【0009】を組み合わせることで、より完成度の高いシナリオとなる。

【図2】と

【図3】を組み合わせる。このシナリオ群の内容、すなわちデータベースは、定期的にセンターのスタッフおよび特定の個人によって、メンテナンスを実施することから精度と品質を一層高めることができ、大きな信頼度を維持する。このデータベースは、従来のシンクタンク機能をはるかに超越する機能となり、個人・組織・企業・社会の知識創造活動に貢献できる。必要により一般公開する。

【0010】

【発明の効果】このシステムの発明の結果、個人がプロジェクトの中心になってグローバル規模で散在している個人の知恵・知識を収集・管理・活用して共有することができる。そして、あらゆるテーマ/課題を実現する・問題を解決するためのシナリオを高い生産性で作成することができる。すなわち、個人の知恵・知識であるところの個人の暗黙知を明示的な知である形式知に変換して、それを関係者の間で共有し組織知に変換する知識創造活動を高い生産性で実現することができる。そして、限られた範囲での知識創造活動をグローバル規模へと展開することを可能にした。さらに、蓄積されたデータベースは、関係者全員に共有することで個人・組織・企業・社会の知識創造活動に貢献できる。それは、従来のシンクタンク機能をはるかに超える機能となる。必要により一般公開する。この発明の最大の特徴は、プロジェクト管理の全てを個人が推進できることです。これにより個人・組織・企業・社会が未経験の新しい取り組みを推進する時、最高レベルの生産性を達成することができる。またこのシステムを活用して、個人的な悩みごと・相談ごとなどの解決や簡単な疑問にも回答することなど



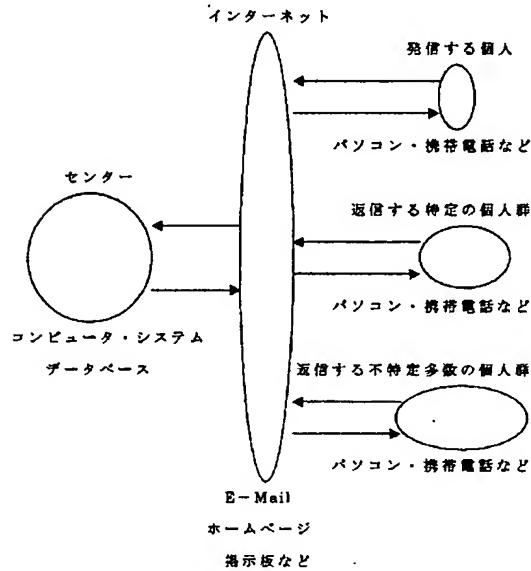
一般的な内容にも展開できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の情報伝達手段・方法および発信・返信の関係図。

【図2】本発明の目的と手段・方法の関係を配列したパターンの例。およびパターン間の展開。(枠の中に、 \*

【図1】

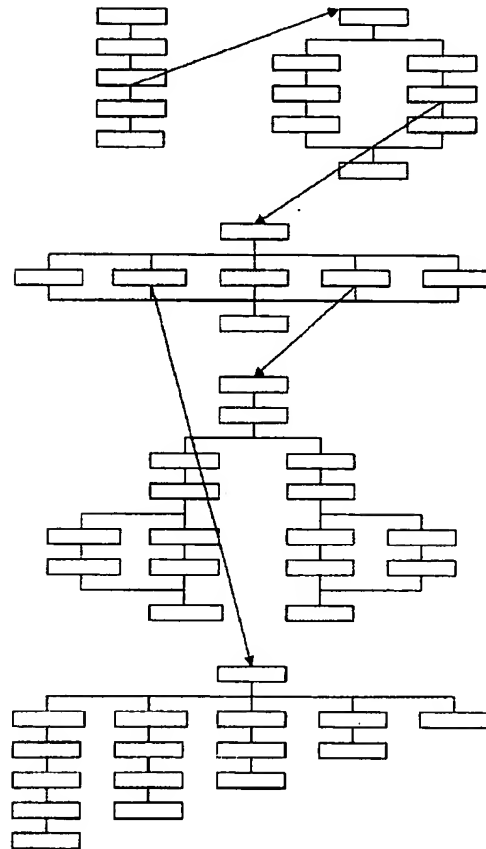


\*「○○○を×××する」・「□□□を△△△する」のような簡明な表現がはいる)

【図3】本発明の実現の可能性を保証するためのフォーマット。および

【図2】との展開。

【図2】



【図3】

